

## EL OZONO ATMOSFÉRICO SE VIGILA DESDE LA BASE ANTÁRTICA ESPAÑOLA

En la Estación Meteorológica de la Base Antártica Española (BAE) de la isla de Livingston (Shetland del Sur) se realizan ozonosondeos de distribución vertical.

El sistema de medida consiste en la llamada célula ECC, desarrollada por Walter Komhyr, acoplada a una radiosonda Väissäla de 403 Mhz.

La célula ECC constituye el sensor de ozono y es una célula electroquímica formada por dos electrodos de platino sumergidos en una disolución de yoduro potásico, a la que se le han añadido otras sustancias estabilizadoras.

Al hacer borbotear el aire natural en el seno de la disolución, el ozono reacciona con el yoduro potásico. Esta reacción de oxidación-reducción da lugar a un intercambio de electrones variable según la concentración del ozono en el aire. Estas variaciones de corriente se modulan en el circuito de la radiosonda, enviándose las señales a tierra junto con las de presión, temperatura y humedad. La figura de la portada de este calendario corresponde a un sondeo realizado en la BAE el día 27-1-1990 a la 1.59 z. La curva azul corresponde a la concentración de ozono.

Como se sabe, la BAE sólo está operativa durante el verano. Sería muy interesante, desde el punto de vista meteorológico, mantener abierta la Estación meteorológica de dicha base durante todo el año. En especial sería interesante para poder estudiar la estratosfera antártica en relación con las condiciones que se dan en ella a finales de invierno, y que dan lugar al famoso «agujero del ozono», cuando aparecen las primeras luces primaverales.

**Juan M.<sup>a</sup> Cisneros**

Director del Programa de Meteorología Antártica  
y de Investigación Meteorológica Básica